



Analysis of Height Stability of Object Points of Monolithic Construction.....	7
Slavomír LABANT, Hana STAŃKOVÁ, Pavel ŠUSTEK, Lubomír LEICHER, Tereza JADVIŠČOKOVÁ, Martina HULANOVÁ, Vladimír BRŮNA, Štefan RÁKAY	
Mining Activities in the České Středohoří Mountains Protected Landscape Area.....	17
Jiří BERÁNEK, Vít SLÁDEK, Roman KAPICA, Tereza JADVIŠČOKOVÁ, Stanislav SMELIK, Markéta SMELIKOVÁ, Lukáš KUTIL, Markéta LAŠTŮVKOVÁ, Vladimír BRŮNA	
The Importance of Relative Slope Length Data in Flood Hazard Zoning: A Case Study of the Ngan Sau, Ngan Pho River Basin, Vietnam.....	25
Tuyet Minh DANG, Duyen Quang LE, Ba Dung NGUYEN	
River Cross-Section Addition from the Google Earth Engine in Downstream of the Ba River.....	35
Ba Dung NGUYEN, Tuyet Minh DANG	
Method of Predicting Surface Subsidence Caused by Underground Mining: A Review.....	41
Huy Dinh NGUYEN, Trong Dinh TRAN, Canh Van LE, Stanisław PIETRZYK	
Research on the Applicability of Polymer Injection Solution with Surfactant Compound for Lower Miocene, Bach Ho Field.....	47
Le Quang DUYEN, Dinh Duc HUY	
Application of Terrestrial Laser Scanning and Global Navigation Satellite System in the Mining Area.....	55
Van Chung PHAM, Tomasz LIPECKI, Ngoc Dung VO, Stanisław PIETRZYK	
Application of Multi-Spectral Index from Sentinel-2 Data for Extracting Build-up Land of Hanoi Area in the Dry Season.....	63
Le Thi THU HA, Nguyen HUU LONG, Nguyen VAN TRUNG, Pham THI LAN	
Application of Robust Estimation for Adjustment Analysis in Geodetic Networks with Outliers in the Control Points.....	71
Tuan Anh LUU	
Monitoring Coastal Erosion and Deposition in Sam Son City, Vietnam – a Contribution from Remote Sensing Data.....	79
Lan Thi PHAM, Dung Kim LE, Son Si TONG, Ha Thi Thu LE	
Automatic Detection and Analysis of Offsets in GNSS Position Time Series Using RMS Sliding-Window Method and Synthetic Model.....	89
Dinh Trong TRAN	
Solution to Improve the Horizontal and vertical Position Accuracy of Points Measured by GNSS/CORS Technology in Creation of Large-Scale Topographic Maps in Vietnam.....	99
Tuan Anh LUU, Thuy Thi Hoang	
Core Analysis Experience for Fractured Basement Rock at J/V “Vietsovpetro”, Vietnam.....	109
Duyen Quang LE, Dung The NGUYEN	
Koncepcja specjalnego urządzenia wspomagającego prace serwisowe w szybie naftowym podczas wymiany żerdziowej pompy w głębiej.....	117
Fedorowicz Yaroslav TEODOROVYCH, Tomasz WYDRO, Michał BEMBENEK, Oleh KHUHKRA, Vasył MYKHAILIUK	
Increasing the Efficiency of Froth Flotation to Maximize Production of Coking Coal Concentrates in the Aspect of Sustainable Management of Natural Resources.....	125
Daniel KOWOL, Piotr MATUSIAK, Sebastian JENDRYSIK, Agata CZARDYBON, Karina IGNASIAK, Joanna BIGDA	
Waste Management Analysis on the Example of a Leading University: VŠB-TUO (VŠB – Technical University of Ostrava).....	135
Oldřich ŠIGUT, Leo KASPERČÍK, Kamil KLACKO, Martin ČECH, Iva JANÁKOVÁ, Martin TROJEK, Jan JOSEFUS, Tadeusz OLKUSKI, Vladimír ČABLÍK	
Możliwości magazynowania gazu ziemnego i energii w utworach solnych na terenie Polski.....	143
Wacław ANDRUSIKIEWICZ	
Comprehensive Methodology for Geometrization of Mineral Deposits.....	151
Andrii PEREMETCHYK, Serhii CHUKHAREV, Serhii PYSMENNYI, Serhii FEDORENKO, Tatyana PODOYNITSYNA, Wiktoria SOBCHYK	
Modeling the Impact of Hydraulic Fracturing of Amber-Bearing Rocks by a Flooded Jet in the Erosion Chamber on Mining Productivity.....	163
Valerii KORNIYENKO, Yevhenii MALANCHUK, Vitalii ZAIETS, Mykola KOZIAR, Olexandr VASYLCHUK, Wiktoria SOBCHYK	
Pneumatyczne źródło sejsmiczne do monitorowania prędkości fal sejsmicznych w warunkach podziemnej eksploatacji węgla.....	175
Przemysław SIERODZKI, Leszek REMIORZ, Zbigniew ISAKOW, Rafał CZARNY, Mateusz CWIĘKAŁA	
Autokompresja jako sposób akumulacji energii odpadowej podczas wynurzania się autonomicznego modułu transportowego wykorzystującego zmianę wyporności.....	181
Wiktor FILIPEK, Krzysztof BRODA	
Rozkład ciśnienia w ośrodku porowatym podczas zjawiska kolmatacji przebiegającego zgodnie z pierwszą kinetyką bez linearyzacji wyrażenia określającego porowatość rozważanego ośrodka w funkcji położenia i czasu.....	189
Wiktor FILIPEK, Krzysztof BRODA	
Importance of Fossil Fuels in Finland's Energy Mix.....	197
Tadeusz OLKUSKI, Partrycja ZUBIEŃ	
Badania zapylenia powietrza w warunkach kopalnianych podczas pracy prototypu kompaktowego suchego odpylacza filtracyjnego.....	203
Zbigniew KUCZERA, Rafał ŁUCZAK, Piotr ŻYCZKOWSKI, Zbigniew SZKUDLAREK, Marek KALITA, Piotr KRAWCZYK, Piotr CHONDROKOSTAS	
Lean Green – Integration of Lean Manufacturing and Sustainable Development in the Light of the Pursuit of Economically and Environmentally Efficient Operations.....	211
Konrad PIĘTKA, Paweł BOGACZ	
Woda jako źródło energii elektrycznej w Polsce.....	219
Tadeusz OLKUSKI	
Separation of Materials Containing Rare Earth Elements using Screening and Magnetic Separation.....	227
Rafał BARON, Paweł FRIEBE, Piotr MATUSIAK, Daniel KOWOL, Tomasz SUPONIK, Marcin LUTYŃSKI	
An Overview of Sustainable Mining Practices for Ecological Rehabilitation of Degraded Lands in the Rovinari Mining Basin (Romania). Case Study: North Peșteana Interior Dump.....	235
Izabela-Maria APOSTU, Maria LAZĂR, Florin FAUR, Eugen TRAIȘTĂ	
Application of the GNSS Method in the Monitoring of Mine Surface Displacement: A Systemic Review.....	247
Hai Van NGUYEN, Khai Cong PHAM, Dung Ba NGUYEN, Long Quoc NGUYEN	
Prediction of Underground Mine's Surface Subsidence using a Recursive Multi-Step Forecasting Model with an Artificial Neural Network.....	257
Tam Thanh Thi LE, Trong Gia NGUYEN, Chung Van PHAM, Canh Van LE, Huy Dinh NGUYEN	



Analysis of Height Stability of Object Points of Monolithic Construction.....	7
Slavomír LABANT, Hana STAŇKOVÁ, Pavel ŠUSTEK, Lubomír LEICHER, Tereza JADVIŠČOKOVÁ, Martina HULANOVÁ, Vladimír BRŮNA, Štefan RÁKAY	
Mining Activities in the České Středoohoří Mountains Protected Landscape Area.....	17
Jiří BERÁNEK, Vít SLÁDEK, Roman KAPICA, Tereza JADVIŠČOKOVÁ, Stanislav SMELIK, Markéta SMELIKOVÁ, Lukáš KUTIL, Markéta LAŠTŮVKOVÁ, Vladimír BRŮNA	
The Importance of Relative Slope Length Data in Flood Hazard Zoning: A Case Study of the Ngan Sau, Ngan Pho River Basin, Vietnam.....	25
Tuyet Minh DANG, Duyen Quang LE, Ba Dung NGUYEN	
River Cross-Section Addition from the Google Earth Engine in Downstream of the Ba River.....	35
Ba Dung NGUYEN, Tuyet Minh DANG	
Method of Predicting Surface Subsidence Caused by Underground Mining: A Review.....	41
Huy Dinh NGUYEN, Trong Dinh TRAN, Canh Van LE, Stanisław PIETRZYK	
Research on the Applicability of Polymer Injection Solution with Surfactant Compound for Lower Miocene, Bach Ho Field.....	47
Le Quang DUYEN, Dinh Duc HUY	
Application of Terrestrial Laser Scanning and Global Navigation Satellite System in the Mining Area.....	55
Van Chung PHAM, Tomasz LIPECKI, Ngoc Dung VO, Stanisław PIETRZYK	
Application of Multi-Spectral Index from Sentinel-2 Data for Extracting Build-up Land of Hanoi Area in the Dry Season.....	63
Le Thi THU HA, Nguyen HUU LONG, Nguyen VAN TRUNG, Pham THI LAN	
Application of Robust Estimation for Adjustment Analysis in Geodetic Networks with Outliers in the Control Points.....	71
Tuan Anh LUU	
Monitoring Coastal Erosion and Deposition in Sam Son City, Vietnam – a Contribution from Remote Sensing Data.....	79
lan Thi PHAM, Dung Kim LE, Son Si TONG, Ha Thi Thu LE	
Automatic Detection and Analysis of Offsets in GNSS Position Time Series Using RMS Sliding-Window Method and Synthetic Model.....	89
Dinh Trong TRAN	
Solution to Improve the Horizontal and vertical Position Accuracy of Points Measured by GNSS/CORS Technology in Creation of Large-Scale Topographic Maps in Vietnam.....	99
Tuan Anh LUU, Thuy Thi Hoang	
Core Analysis Experience for Fractured Basement Rock at J/V “Vietsovpetro”, Vietnam.....	109
Duyen Quang LE, Dung The NGUYEN	
Koncepcja specjalnego urzřadzenia wspomagajřcego prace serwisowe w szybie naftowym podczas wymiany Źerdziowej pompy wřgłębnej.....	117
Fedorowicz Yaroslav TEODOROVYCH, Tomasz WYDRO, Michał BEMBENEK, Oleh KHUHKRA, Vasył MYKHAILIUK	
Increasing the Efficiency of Froth Flotation to Maximize Production of Coking Coal Concentrates in the Aspect of Sustainable Management of Natural Resources.....	125
Daniel KOWOL, Piotr MATUSIAK, Sebastian JENDRYSIK, Agata CZARDYBON, Karina IGNASIAK, Joanna BIGDA	
Waste Management Analysis on the Example of a Leading University: VŠB-TUO (VŠB – Technical University of Ostrava).....	135
Oldřich ŠIGUT, Leo KASPERČÍK, Kamil KLACKO, Martin ČECH, Iva JANÁKOVÁ, Martin TROJEK, Jan JOSEFUS, Tadeusz OLKUSKI, Vladimír ČABLÍK	
Możliwość magazynowania gazu ziemnego i energii w utworach solnych na terenie Polski.....	143
Wacław ANDRUSIKIEWICZ	
Comprehensive Methodology for Geometrization of Mineral Deposits.....	151
Andrii PEREMETCHYK, Serhii CHUKHAREV, Serhii PYSMENNYI, Serhii FEDORENKO, Tatyana PODOYNITSYNA, Wiktoria SOBCZYK	
Modeling the Impact of Hydraulic Fracturing of Amber-Bearing Rocks by a Flooded Jet in the Erosion Chamber on Mining Productivity.....	163
Valerii KORNIYENKO, Yevhenii MALANCHUK, Vitalii ZAIETS, Mykola KOZIAR, Olexandr VASYLCHUK, Wiktoria SOBCZYK	
Pneumatyczne Źródło sejsmiczne do monitorowania prędkości fal sejsmicznych w warunkach podziemnej eksploatacji węgla.....	175
Przemysław SIERODZKI, Leszek REMIORZ, Zbigniew ISAKOW, Rafał CZARNY, Mateusz ĆWIEKAŁA	
Autokompresja jako sposób akumulacji energii odpadowej podczas wynurzania się autonomicznego modułu transportowego wykorzystującego zmianę wyporności.....	181
Wiktor FILIPEK, Krzysztof BRODA	
Rozkład ciśnienia w ośrodku porowatym podczas zjawiska kolmatacji przebiegajřcego zgodnie z pierwszř kinetykř bez linearyzacji wyrażenia określajřcego porowatość rozważanego ośrodku w funkcji połozenia i czasu.....	189
Wiktor FILIPEK, Krzysztof BRODA	
Importance of Fossil Fuels in Finland’s Energy Mix.....	197
Tadeusz OLKUSKI, Partrycja ZUBIEŃ	
Badania zapylenia powietrza w warunkach kopalnianych podczas pracy prototypu kompaktowego suchego odpylacza filtracyjnego.....	203
Zbigniew KUCZERA, Rafał ŁUCZAK, Piotr ŹYCKOWSKI, Zbigniew SZKUDLAREK, Marek KALITA, Piotr KRAWCZYK, Piotr CHONDROKOSTAS	
Lean Green – Integration of Lean Manufacturing and Sustainable Development in the Light of the Pursuit of Economically and Environmentally Efficient Operations.....	211
Konrad PIĘTKA, Paweł BOGACZ	
Woda jako Źródło energii elektrycznej w Polsce.....	219
Tadeusz OLKUSKI	
Separation of Materials Containing Rare Earth Elements using Screening and Magnetic Separation.....	227
Rafał BARON, Paweł FRIEBE, Piotr MATUSIAK, Daniel KOWOL, Tomasz SUPONIK, Marcin LUTYŃSKI	
An Overview of Sustainable Mining Practices for Ecological Rehabilitation of Degraded Lands in the Rovinari Mining Basin (Romania). Case Study: North Peșteana Interior Dump.....	235
Izabela-Maria APOSTU, Maria LAZĂR, Florin FAUR, Eugen TRAIȘTĂ	
Application of the GNSS Method in the Monitoring of Mine Surface Displacement: A Systemic Review.....	247
Hai Van NGUYEN, Khai Cong PHAM, Dung Ba NGUYEN, Long Quoc NGUYEN	
Prediction of Underground Mine’s Surface Subsidence using a Recursive Multi-Step Forecasting Model with an Artificial Neural Network.....	257
Tam Thanh Thi LE, Trong Gia NGUYEN, Chung Van PHAM, Canh Van LE, Huy Dinh NGUYEN	